

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
3. November 2005 (03.11.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/102574 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **B23C 5/22**,  
B23B 51/04

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/004192

(22) Internationales Anmeldedatum:  
20. April 2005 (20.04.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
10 2004 019 535.8 22. April 2004 (22.04.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): **MAPAL FABRIK FÜR PRÄZISION-  
SWERKZEUGE DR. KRESS KG** [DE/DE]; Obere  
Bahnstrasse 13, 73431 Aalen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **KRESS, Dieter**  
[DE/DE]; Walkstrasse 87, 73431 Aalen (DE). **HÄBERLE,**  
**Friedrich** [DE/DE]; Fliederstrasse 14, 73466 Lauchheim  
(DE).

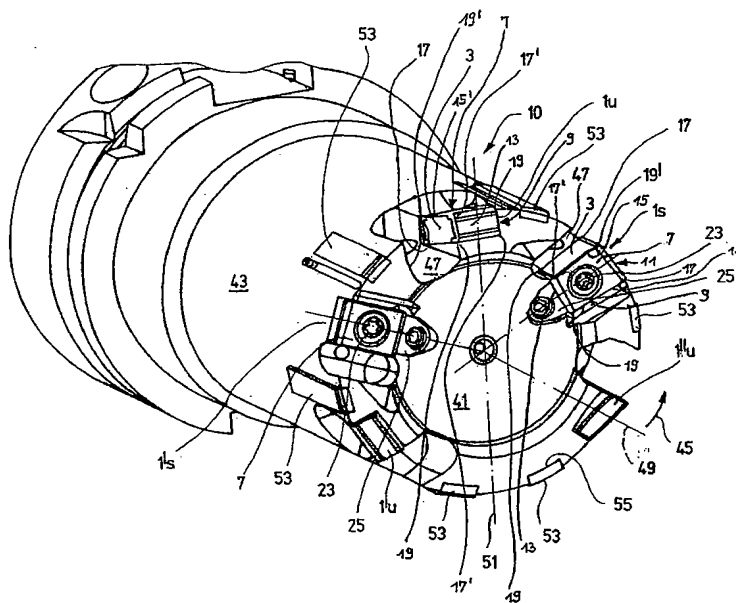
(74) Anwälte: **GLEISS, Alf-Olav** usw.; Gleiss & Grosse,  
Gleiss Grosse Schrell & Partner, Leitzstrasse 45, 70469  
Stuttgart (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,  
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA,  
MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM,  
PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: KNIFE PLATE AND TOOL FOR MACHINING BORE SURFACES

(54) Bezeichnung: MESSERPLATTE UND WERKZEUG ZUR SPANENDEN BEARBEITUNG VON BOHRUNGSOBERFLÄ-  
CHEN



(57) Abstract: Disclosed is a tool for machining bore surfaces, comprising at least one knife plate (1s, 1's) that is sunk in the face (41) of the tool (10) and at least one knife plate (1u, 1'u, 1''u) which is sunk in the peripheral surface (43) of the tool (10) and is provided with at least two geometrically defined cutting edges. The inventive tool is characterized in that one of the cutting edges of the knife plates is embodied as a rough cutting edge (17, 17') while the other cutting edge thereof is configured as a smooth cutting edge (19, 19'). Furthermore, the cutting edges are disposed at the two ends of a lateral edge (15, 15') of the knife plates.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/102574 A1



TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) **Zusammenfassung:** Es wird ein Werkzeug zur spanenden Bearbeitung von Bohrungsoberflächen mit mindestens einer in die Stirnfläche (41) des Werkzeugs (10) und mindestens einer in die Umfangsfläche (43) des Werkzeugs (10) eingelassenen Messerplatte (1s, 1's; 1u, 1'u, 1"u), die mindestens zwei geometrisch definierte Schneiden aufweist, vorgeschlagen. Dieses zeichnet sich dadurch aus, dass die eine Schneide der Messerplatten als Schruppschneide (17, 17') und die andere Schneide der Messerplatten als Schlichtschneide (19, 19') ausgebildet ist, und dass die Schneiden an den beiden Enden einer Seitenkante (15, 15') der Messerplatten angeordnet sind.